

JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 07212395

(43)Date of publication of application: 11.08.1995

(51)Int.CI.

H04L 12/54
H04L 12/58
H04N 1/00
H04N 1/32

(21)Application number: 06015888

(71)Applicant:

FUJI XEROX CO LTD

(22)Date of filing: 13.01.1994

(72)Inventor:

OSUMI JUNICHI

(54) FAX SERVER

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide the FAX server capable of sending the FAX or selecting a copy as needed by distributing an electronic mail which reports the reception of the FAX for each user.

CONSTITUTION: The FAX image sent from the external FAX is accepted by a FAX modem 21 and stored in a picture memory 22. A form sheet analyzing part 23 discriminates whether or not the electronic mail distribution form sheet is added to the accepted image, and when it is added, it extracts entry fields to recognize an address being the distribution destination from the information put on the address field. Based on the information, a CPU 24 prepares the electronic mail accepting the FAX for each user at the distribution destination and reports it to the user on a network 9. The accepted FAX image is distributed in the output form required by the user.

画像の本体を画像ファイルとして記録する受信画像音
響手段と、該受信画像音手段に蓄積されている画像ファ
イルを示す参照情報と前記アドレス記録手段で変換され
たアドレス情報をもとに受信FAXがあることを示す電
子メールフォームを作成し電子メールとして送信しメー
ル受信者の必要に応じて前記受信画像音手段に蓄積さ
れているFAX画像のコピーを転送あるいは出力する電
子メール送信手段を有することを特徴とするものであ
る。

[0008] [0008] 上記各発明において、受信したFAX画像

中に電子メールフォームシートの画像がない場合、ある
いは、電子メールフォームシート内の電子メールアドレ
ス部にアドレス情報を存在しない場合、通常のFAXヒ
ト様に画像の出力を行なうように構成することができ
る。

[0009] [0009] 開求項目に記載の要項では、電子メール送

信手段において、アドレス記録手段で変換したアドレス
情報をもとに受信FAXがあることを示す電子メールフ
ォームを作成し電子メールとして送信する。このよう
な構成により、コンピュータネットワーク上の各ユーザ宛
のFAXを受信していることを知らせることができる。

10010) 開求項目2に記載の要項では、受信したFA
X画像の本体を受信画像音手段に画像ファイルとして
蓄積しておき、また、電子メール送信手段において、受
信画像音手段に蓄積されている画像ファイルを示す參

照情報と前記アドレス記録手段で変換されたアドレス情
報をもとに受信FAXがあることを示す電子メールフォ
ームを作成し、電子メールとして送信し、メール受信者
の必要に応じて前記受信画像音手段に蓄積されている
FAX画像のコピーを転送あるいは出力する。このよ
うな構成により、コンピュータネットワーク上の各ユーザ宛
のFAXを受信していることを知らせることができる。

[0011] [0011] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。 トワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

10

中記各発明において、受信したFAX画像
に電子メールフォームシートの画像がない場合、ある
いは、電子メールフォームシート内の電子メールアドレ
ス部にアドレス情報を存在しない場合、通常のFAXヒ
ト様に画像の出力を行なうように構成することができ
る。

[0012] [0012] 上記各発明において、受信したFAX画像

中に電子メールフォームシートの画像がない場合、ある
いは、電子メールフォームシート内の電子メールアドレ
ス部にアドレス情報を存在しない場合、通常のFAXヒ
ト様に画像の出力を行なうように構成することができ
る。

[0013] [0013]

【実施例】図1は、本発明のFAXサーバーを有するコン
ピュータネットワークの一例を示す概略構成図である。

10 10014) 各ユーザは、ワークステーション1、2はパーソ
ナルコンピュータ、3、4はペーパルサーバー、5はメーリングサ
ーバー、6はプリントサーバー、8はネットワーク
ワークなどがネットワーク9に接続されている。ネット
ワーク9は、例えば、構内ネットワークを形成する。ネッ
トワーク9には、図示した以外のサーバ、コンピュー
タ等が接続されている。

10015) 各ユーザは、ワークステーション1、2はパーソ
ナルコンピュータ3、4などのコンピュー
タにより、文書作成、電子メールの読み書きなどを行な
う。メールサーバ6は、ネットワーク9上のメールサー
ビスを提供する。プリントサーバ8は、紙への

出力等のプリント出力サービスを提供する。プリントサ
ーバはなくともよい。

[0016] [0016] FAX8は、公衆回線網10を介して、F

AXサーバ5と接続される。FAXサーバ5は、ネット
ワーク9側からFAX8への送信動作の場合は、從来と
同じ動作を行なう。すなわち、コンピュータで作成さ
れた文書をラスタ画像に変換し、さらに、CCITTの
G.3あるいはG.4規格のFAXデータで、ユーザが

指定したFAX番号9に送信する。また、外部のFAX8
からネットワーク9内のユーザへの受信動作の場合に比
べ、コンピュータネットワーク上の転送データ量を低減
することができる。

[0017] [0017] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0018] [0018] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0019] [0019] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0020] [0020] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0021] [0021] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0022] [0022] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0023] [0023] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0024] [0024] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0025] [0025] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0026] [0026] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0027] [0027] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0028] [0028] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0029] [0029] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0030] [0030] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0031] [0031] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0032] [0032] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0033] [0033] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0034] [0034] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

[0035] [0035] これらの場合により、FAXのかバーシー トとして、電子メールフォームシートを用いることで、F AXしか利用できない環境からでも、コンピュータネット ワーク上のユーザーにデータを送信することができる。

FAXをアクセスするための情報と、配信すべきユーザ
にメールとして送信し、メールを受け取ったユーザは、
FAXは一事務所あるいは一部門に一台の装置に対
し、コンピュータはネットワークと接続し、一人に一台
使用するという環境が作られつつある。このような環境
では、受信したFAXにおいても、各自のコンピュータ
に対する受信データの配信、あるいは、そのユーザ宛の
FAXが受信されていることの通知を、自動的に行なう
ことが、非常に便利であるとともに、業務効率が改
善される。

10012) なお、FAXのカバーシートとして電子メ
ールフォームシートが用いられない場合や、電子メール
フォームシートが用いられても、配信先が不明の場合に
は、通常のFAXと同様に、例えば紙などに出力するよ
うに構成することができ、従来より用いられているFA
Xとの整合性を図ることができる。

[0036] [0036]

【実施例】図2は、電子メール配信フォームシートの構成
のユーザ同時に配信することが可能になる。更に、近
年FAXは一事務所あるいは一部門に一台の装置に対
し、コンピュータはネットワークと接続し、一人に一台
は宛名フィールド、15は写しフィールド、16は送信
番号。

10013) 10012) なお、FAXのカバーシートとして電子メ
ールフォームシートが用いられない場合や、電子メール
フォームシートが用いられても、配信先が不明の場合に
は、通常のFAXと同様に、例えば紙などに出力するよ
うに構成することができ、従来より用いられているFA
Xとの整合性を図ることができる。

[0037] [0037]

【実施例】図3は、電子メール配信フォームシートの構成
のユーザ同時に配信することが可能になる。この例では、各名前
の区切り符として、各名前を区切る。この例では、各名前
の区切り符として、各名前を区切る。

10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図4は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図5は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10016) 10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図6は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10017) 10016) 10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図7は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10018) 10017) 10016) 10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図8は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10019) 10018) 10017) 10016) 10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図9は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10020) 10019) 10018) 10017) 10016) 10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図10は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10021) 10020) 10019) 10018) 10017) 10016) 10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図11は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10022) 10021) 10020) 10019) 10018) 10017) 10016) 10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図12は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10023) 10022) 10021) 10020) 10019) 10018) 10017) 10016) 10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図13は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10024) 10023) 10022) 10021) 10020) 10019) 10018) 10017) 10016) 10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

【実施例】図14は、本発明のFAXサーバーの一実施例
のみ示している。この例では、各名前の区切り

10025) 10024) 10023) 10022) 10021) 10020) 10019) 10018) 10017) 10016) 10015) 10014) 10013) 10012) 10011) 10010) 10009) 10008) 10007)

は、送信者が手書きなどにより、文字が記入される。宛
名フィールド12とおよび写しフィールド13には、特定
の受信者の名前やIDのほか、グループ名やグループ
IDなどを記入することができる。

10026) 電子メール配信フォームシートの構成は、
図2に示した構成に限らず、適宜変更が可能である。例
えば、件名を記入するフィールドと送信名フィー
ルドを並べるなど、種々の構成とすることができる。
また、送信名を電子メールに明記しない場合
は、特にフィールドを設ける必要はない。また、写し
フィールドも、不要であれば設けなくてもよい。レイアウト
についても、例えば、宛名フィールドと送信名フィー
ルドを並べるなど、種々の構成とすることができる。
また、これらの事項を、例えば、上半分にまとめ、下半分
を自由に利用できるようにすることもできる。

10027) 図3は、電子メール配信フォームシートの
記入例の説明図である。図3では、宛名フィールド1
は、特にフィールドを設ける必要はない。また、写し
フィールドも、不要であれば設けなくてもよい。レイアウト
についても、例えば、宛名フィールドと送信名フィー
ルドを並べるなど、種々の構成とすることができる。
また、これらの事項を、例えば、上半分にまとめ、下半分
を自由に利用できるようにすることもできる。

10028) 図4は、本発明のFAXサーバーの一実施例
を示す概略構成図である。図中、図1と同様の部分には
同じ符号をして説明を省略する。21はFAXモデ
ム、22は画像メモリ、23はフォームシート解釈部、
24はCPU、25はネットワークIF部、26はFAX
モード部、27は画像展開部、28は画像入力部、
29は画像出力部である。

10029) 図5は、FAXサーバー5は、ネットワークIF部2
により、ネットワーク9と接続されている。また、F
AXモード部21によつて、公衆回線網10と接続され
る。FAXサーバー5全体の制御はCPU24によって行
なわれる。外部のFAXから送信されるFAX画像は、
FAXモード21によりCCITTプロトコルに基づ
いて送信される。FAXモード21によつて、公衆回線網10と接
続されるとともに、電子メールを受け取る。FAXサーバー5は、
FAXデータを検出し、その中の配信先を認識して、配信
すべきユーザに対して、FAXを受信した旨、または、
FAXを受信した旨、メールとして送信する。ある
いは、受信したFAXの画像を、メールとして記入する。
FAXモード21によつてFAXデータを記入する。
FAXモード21によつてFAXデータを記入する。

[図1]

[図2]

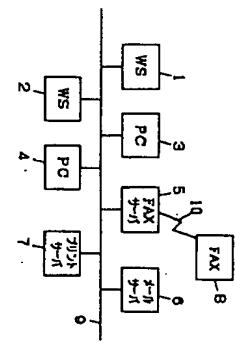
プロントページの統一

(5) Int. Cl. " H 04 N 1/32

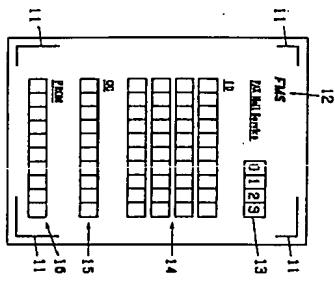
識別記号 Z

内整理番号 F I

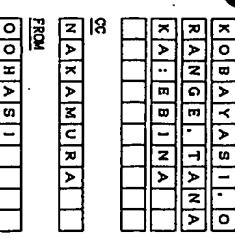
技術表示箇所



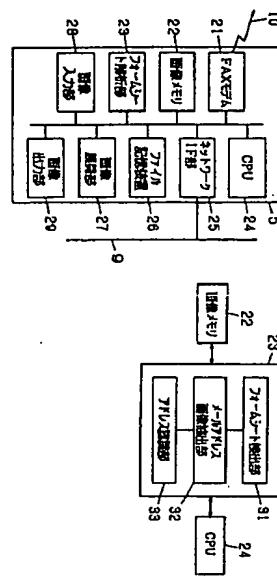
[図3]



[図4]



[図5]



[図6]

